

REPÚBLICA DE COLOMBIA



FUERZA AÉREA COLOMBIANA

**BANDERAS (COMPLEMENTOS: ESCUDO
DE ARMAS, INSIGNIAS, DISTINTIVOS) Y
PENDONES DE LA FUERZA AEREA**

ET-FAC-002-03

 FUERZA AEREA COLOMBIANA	BANDERAS (COMPLEMENTOS: ESCUDOS DE ARMAS, INSIGNIAS, DISTINTIVOS) Y PENDONES DE LA FUERZA AEREA	ET-FAC-002-03
		Página 2 de 53
		2022/07/08

Prólogo

La presente Especificación Técnica ET-FAC-002-03 fue aprobada el 2022-07-08

Ésta especificación está sujeta a ser actualizada permanentemente con el propósito de responder en todo momento a las necesidades y exigencias actuales de la Fuerza Aérea Colombiana.

A continuación, se relacionan las empresas o instituciones que colaboraron con el estudio de ésta especificación técnica.

**JEFATURA DE LA LOGÍSTICA
DIRECCIÓN LOGÍSTICA DE LOS SERVICIOS
SUBDIRECCIÓN DE CALIDAD SUCAL**

 FUERZA AEREA COLOMBIANA	BANDERAS (COMPLEMENTOS: ESCUDOS DE ARMAS, INSIGNIAS, DISTINTIVOS) Y PENDONES DE LA FUERZA AEREA	ET-FAC-002-03
		Página 3 de 53
		2022/07/08

TABLA DE CONTENIDO

1. OBJETO	4
2. DEFINICIONES, APLICACIÓN Y CLASIFICACIÓN	4
2.1 DEFINICIONES	4
2.2 APLICACIÓN	7
3. REQUISITOS	8
3.1 REQUISITOS GENERALES	8
3.2 REQUISITOS ESPECIFICOS	19
3.3 REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO	22
4. PLANES DE MUESTREO Y CRITERIO DE ACEPTACIÓN O RECHAZO	23
4.1 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO 23	
4.2 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECÍFICOS	24
5. MÉTODOS DE ENSAYO	25
6. APENDICE	27
6.1 NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE	27
6.2 ANTECEDENTES Y CONTROL DE CAMBIOS	29
7. ANEXOS	30

 FUERZA AEREA COLOMBIANA	BANDERAS (COMPLEMENTOS: ESCUDOS DE ARMAS, INSIGNIAS, DISTINTIVOS) Y PENDONES DE LA FUERZA AEREA	ET-FAC-002-03
		Página 4 de 53
		2022/07/08

1. OBJETO

Esta Especificación tiene por objeto establecer los requisitos que deben cumplir y los ensayos a que debe someter las Banderas, Insignias, Distintivos, Gallardetes, Pendones de acuerdo con el Reglamento de Ceremonial Militar-Reglamento FF. MM.3-10 Público Fuerza Aérea Colombiana.

2. DEFINICIONES, APLICACIÓN Y CLASIFICACIÓN

2.1 DEFINICIONES

Para efecto de la presente especificación se establecen las siguientes:

Asta: Es el palo, lanza o pica, que se utiliza para la suspensión de una bandera o lienzo distintivo. Puede variar los tamaños dependiendo de las características del elemento que suspenda.

Bandera. Tela de forma comúnmente rectangular, que se asegura por uno de sus lados a un asta o a una driza y se emplea como enseña o señal de una nación, una ciudad o una institución.

Bandera de Guerra. Es aquella bandera que lleva en su centro el escudo nacional se denomina bandera de guerra según el decreto 861 de 1924, toda vez que señala la existencia de un estado de guerra o la pertenencia a una institución militar.

Banderín. Bandera pequeña usada como emblema de instituciones.

Bandolera. Correa que cruza por el pecho y la espalda desde uno de los hombros hasta la cadera contraria y sirve para colgar un arma o cualquier otro objeto.

Base. Es el apoyo o soporte de la asta. Se trata de un elemento físico que sirve de sostén a una bandera

Cordón. Cuerda por lo común redonda

Costura. Es el conjunto constituido por una o varias series de puntadas que pueden unir dos o más piezas de material.

Costura abierta. Se presenta cuando el hilo que la conforma se encuentra partido en uno o más lugares o puntadas en la línea de la costura.

Elaboró: CT. Giraldo Viviana	Revisó: CT Ararat Alejandra / SUCAL	Aprobó: TC: Mejía Ana Milena/DILOS
------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------

 FUERZA AEREA COLOMBIANA	BANDERAS (COMPLEMENTOS: ESCUDOS DE ARMAS, INSIGNIAS, DISTINTIVOS) Y PENDONES DE LA FUERZA AEREA	ET-FAC-002-03
		Página 5 de 53
		2022/07/08

Costura incompleta. Se presenta cuando la línea de costura no termina en el punto requerido o sin el remate adecuado.

Costura saltada. Se presenta cuando el hilo no permanece dentro de la perforación al no enlazarse con el hilo inferior y por lo tanto se sale de la pieza que se está cociendo.

Costura zafada. Se presenta cuando la puntada o puntadas de una línea de costura se salen de la pieza que se está cociendo.

Costura tipo Presilla. Refuerzo que se le da a las costuras mediante repetidas puntadas muy juntas en puntos de fuerte tensión.

Crespón. Tela negra que se usa en señal de luto.

Distintivo. Elemento que distingue o caracteriza esencialmente algo. Para el Ejército y la Fuerza Aérea las letras y/o números que sirven para diferenciar los cuerpos y unidades de la misma arma o especialidad dentro de la Fuerza.

Doblado. Pliegue que como remate se hace a la ropa en los bordes, doblándola un poco hacia adentro dos veces para coserla.

Escudo de armas. Campo, superficie o espacio de distintas formas en que se representan los blasones de un Estado, población, familia, corporación, etc.

Estandarte. Símbolo representativo del Comando General, Fuerzas militares y de los institutos, unidades, o cuerpos de tropa que dentro de la organización militar constituyen unidades independientes.

Herrete. Acabado que protege cada uno de los extremos del cordón, para evitar que se desteja, fabricado generalmente en plástico u otro material apropiado o en su mismo material.

Hilo bondeado. Hilo fabricado con filamentos sintéticos de poliamida o poliéster, sometido a un proceso para adherir o compactar sus cabos y fijar su torsión para mejorar su comportamiento en los procesos de costura y uso.

Insignia. Señal, distintivo, o divisa honorífica. En el Ejército y la Fuerza Aérea se le llama insignia, a las banderas que se usan en representación de personas que ejercen autoridad y mando.

 FUERZA AEREA COLOMBIANA	BANDERAS (COMPLEMENTOS: ESCUDOS DE ARMAS, INSIGNIAS, DISTINTIVOS) Y PENDONES DE LA FUERZA AEREA	ET-FAC-002-03
		Página 6 de 53
		2022/07/08

Jaretón. Doblado muy ancho, especialmente el del embozo de las banderas

Lanza. Es un arma de asta compuesta por distintos materiales como madera o metal, en una de cuyas extremidades tiene una hoja afilada o puntiaguda de distintos materiales, según el uso y época, o incluso del mismo que el propio mástil

Lote de entrega. Cantidad determinada de elementos de características similares y fabricadas en una o varias plantas bajo condiciones de producción presumiblemente uniformes, puesta a disposición de la entidad contratante para ser sometida a inspección como uno o varios conjuntos dependiendo del número de orígenes productivos (plantasmaquilas) que lo conforman.

Lote de producción. Cantidad determinada de elementos de características similares y fabricadas en una misma planta bajo las mismas condiciones y técnicas de producción presumiblemente uniformes, que se someten a inspección como un conjunto unitario.

Moharra. Punta de la lanza o alas, que comprende la cuchilla y el cubo con que se asegura en la asta.

Muestra. Cantidad especificada de elementos extraídos de un lote que sirve para obtener la información estadística necesaria que permite apreciar una o más características de él.

Pabellón Nacional. La bandera de la República de Colombia es el pabellón que representa al país, y que, junto al escudo y el himno nacional, tiene la categoría de símbolo patrio.

Pendón. Insignia militar que consiste en una bandera más larga que ancha y que se usa para distinguir los regimientos, batallones y demás según sus institutos.

Porta regatón. Casquillo, cuento o virola que se pone en el extremo inferior de las lanzas, bastones, etc., para mayor firmeza.

Pespunte. Una serie de puntadas cuya función es simplemente servir como adorno, realce o dar terminación.

Aramida. Una fibra elaborada cuya composición fibrosa es una poliamida sintética aromática de cadena larga, en el cual al menos un 85% en peso de los enlaces de amida están directamente unidos con dos anillos aromáticos. Posee altas propiedades ignífugas.

 FUERZA AEREA COLOMBIANA	BANDERAS (COMPLEMENTOS: ESCUDOS DE ARMAS, INSIGNIAS, DISTINTIVOS) Y PENDONES DE LA FUERZA AEREA	ET-FAC-002-03
		Página 7 de 53
		2022/07/08

2.2 APLICACIÓN

Para aplicar esta especificación en procesos de adquisición, la entidad contratante debe especificar en los pliegos de condiciones los siguientes aspectos:

2.2.1 Las banderas se clasifican en dos tipos: banderas de exteriores y banderas de interiores.

2.2.2 Banderas de exteriores: son banderas cuyo uso es al aire libre con exposición a diferentes climas. Las banderas que son exteriores son las siguientes:

- Banderas de Colombia
- Banderas Fuerza Aérea
- Banderas de Comandos Aéreos
- Bandera museo FAC
- Banderas para desfile de 20 de julio
- Banderín personal caído en combate
- Banderas tipo pendón

Nota: de ser necesario se podría incluir cualquier otro tipo de bandera

2.2.3 Banderas de interiores: son banderas cuyo uso se da dentro de recintos. Las banderas que son de interiores son las siguientes:

- Estandartes
- Banderines de insignia
- Banderines de escritorio
- Pendones de parada

Nota: de ser necesario se podría incluir cualquier otro tipo de bandera

2.2.4 La entidad debe indicar el tipo de moharra requerida: tipo lanza o alas plateadas.

2.2.5 La entidad debe establecer la muestra que se empleara como muestra patrón para efectos de verificación de color, diseño, dimensiones, uso, tipo de confección y acabados de cada una de las BANDERAS, BANDERINES DE ESCRITORIO Y PENDONES FUERZA AEREA.

2.2.6 La entidad debe definir si las banderas llevan escudos o no y cuáles son los escudos que deben llevar.

2.2.7 Definir si se desea algún cambio en los materiales de las banderas o de los

 FUERZA AEREA COLOMBIANA	BANDERAS (COMPLEMENTOS: ESCUDOS DE ARMAS, INSIGNIAS, DISTINTIVOS) Y PENDONES DE LA FUERZA AEREA	ET-FAC-002-03
		Página 8 de 53
		2022/07/08

elementos que la acompañan.

2.2.8 La entidad debe establecer el tipo y la cantidad de banderas o accesorios a contratar.

2.2.9 La entidad debe establecer el tipo de asta a contratar.

2.2.10 En caso de requerir un escudo diferentes a los que contiene la presente especificación deberán ser establecidos por la entidad contratante.

2.2.11 Determinar el plan de muestreo para la evaluación de requisitos específicos y generales cuando la cantidad a adquirir sea menor a 51 unidades.

3. REQUISITOS

3.1 REQUISITOS GENERALES

3.1.1 Diseño. Las banderas deben ser homogéneas en su conjunto, no deben presentar defectos en su tela, elementos o confección. Los bordados de las banderas deben tener la mayor cantidad de puntadas de hilos posibles por área y debe tener alta definición. Las bases y astas requeridas deberán presentar buenos acabados, libres de rebabas o defectos que afecten su uso.

La verificación de la confección y requisitos generales descritos a continuación deben realizarse mediante inspección visual, entendiendo la prenda de frente

La determinación de las dimensiones debe efectuarse utilizando un instrumento de capacidad y precisión adecuado a la dimensión y elemento a medir. Se debe ubicar la prenda sobre una mesa que permita la disposición completa de la misma, a su vez que la parte a medir quede totalmente expuesta, firme, libre de pliegues y ondulaciones.

Todos los elementos van sujetos a la asta por medio de un jaretón confeccionado con la misma tela. El cual debe ser acorde a cada bandera

3.1.1.1 Tipo 1. Banderas de exteriores: Deben ser confeccionadas en doble tela y el material debe ser exterior como se indica en la tabla 5.

3.1.1.1.1 Banderas de Colombia: De acuerdo con lo estipulado en el Decreto 3558 del 9 de noviembre de 1949.

 FUERZA AEREA COLOMBIANA	BANDERAS (COMPLEMENTOS: ESCUDOS DE ARMAS, INSIGNIAS, DISTINTIVOS) Y PENDONES DE LA FUERZA AEREA	ET-FAC-002-03
		Página 9 de 53
		2022/07/08

Los colores del son Amarillo azul y rojo, distribuidos en tres franjas horizontales, ocupando el amarillo la mitad del pabellón en la parte superior y los otros colores la otra mitad, divididos en fajas iguales, el azul en el centro y el rojo en la parte inferior

De requerirse por la entidad lleva en el centro el Escudo de la República de Colombia, enmarcado en una corona roja, de 5 cm ± 1 cm de ancho y 40 cm ± 1 cm de diámetro en su parte exterior, dentro de la cual se inserta en la parte superior, en letras de oro, proporcional al tamaño: REPÚBLICA DE COLOMBIA (Ver Fig. 1), impreso y estampado por ambos lados

3.1.1.1.2 Banderas FAC: Está diseñada sobre un fondo azul claro. Debe tener escudo FAC representativo en ambos lados.

3.1.1.1.3 Bandera Comandos: (Comandos Aéreos: CACOM-1-2-3-4-5-6-7 CATAM - CAMAN, Escuelas: EMAVI-ESUFA - EPFAC, Grupos Aéreos: GACAR--GAORI-GACASGAAMA): Las banderas de los comandos y grupos aéreos: fondo azul cielo color determinado mediante parámetros en tabla No. 6, en el centro, bordado el escudo de la correspondiente unidad y en la parte superior enmarcándolo con el nombre de la unidad, comando o grupo aéreo. Según corresponda las dimensiones son de acuerdo (Tabla 1).

3.1.1.1.4 Bandera Museo FAC: Debe ser de acuerdo con la figura 6. Deben tener escudo representativo en ambos lados. Está diseñada sobre un fondo azul claro.

3.1.1.1.5 Banderas desfile 20 de julio: Debe ser acorde a la figura 6. Estas banderas pueden ser: Banderas de Colombia, FAC, Comando General, Armada o Ejército. Deben tener escudo acorde a elaborada en ambos lados y confeccionadas en doble tela.

NOTA: Los escudos de las banderas deben estar ubicados de manera que al estar la bandera izada se observe derecho.

Las banderas anteriores deben presentar la cantidad de argollas en bronce en su lado izquierdo que corresponda según sus medidas (Tabla 1).

En la línea sobre la cual van las argollas debe ir reforzada, así como en las puntas contrarias en donde se encuentran las argollas deben ubicarse dos refuerzos en la misma tela con el fin de evitar desgarres de la tela con el movimiento de esta.

 FUERZA AEREA COLOMBIANA	BANDERAS (COMPLEMENTOS: ESCUDOS DE ARMAS, INSIGNIAS, DISTINTIVOS) Y PENDONES DE LA FUERZA AEREA	ET-FAC-002-03
		Página 10 de 53
		2022/07/08

Este refuerzo es triangular, se ubica en medio de las dos telas, en las puntas de la bandera, va cocido y asegurado mediante puntada de seguridad.

Debe llevar el escudo de manera central, en ambos lados de requerirse por la entidad y confeccionarse en doble tela

3.1.1.1.6 Banderín personal caído en combate: El cual puede ser bandera de Colombia o de la FAC. Deben ser confeccionados en doble tela. Debe ir acompañada de una asta que termina en punta de lanza todo en aluminio. No presentan escudo. Su diseño debe ir acorde a la figura 7 y debe presentar las dimensiones de la tabla 1 y 2.

3.1.1.1.7 Bandera pabellón nacional tipo pendón: Bandera de Colombia uso exterior de 5 mts largo x 1.50 mts ancho, confeccionada en tela tempestad impermeable, doble faz con ojales y refuerzos en la parte superior e inferior, sin escudo, cada bandera lleva refuerzo en la parte superior e inferior de 6 cm compuesto de 3 telas tejidas, cada 5 cm, cada bandera lleva en la parte superior e inferior, ojaletes dorados, de 2 cm de diámetro, cocidas con hilo aptan resistentes al sol al agua y debe presentar las dimensiones de la tabla 1.

3.1.1.2 Tipo 2. Banderas de interiores. Son banderas cuyo uso se da dentro de recintos. Pueden ser estandartes o banderín para escritorio. Deben ser confeccionados en doble tela en material interno según la Tabla 5.

3.1.1.2.1 Estandartes. Se confeccionan en seda suelta e irán sujetos al asta por medio de un dobladillo o jareta amplia de la misma tela.

Estandarte de Colombia. Estará confeccionada en seda (ver Tabla No.5) y va sujeta al asta por medio de un jaretón confeccionado con la misma tela.

Tiene 135 cm \pm 0.5 cm de largo por 110 cm \pm 0.5 cm de ancho para las armas a pie; para las armas montadas, tiene 100 cm \pm 0.5 cm de largo por 100 cm \pm 0.5 cm de ancho.

De requerirse por la entidad lleva en el centro el Escudo de Armas de la República de Colombia enmarcado en una circunferencia de terciopelo rojo (ver tabla No. 6) de 5 cm \pm 5 cm de ancho y 40 cm \pm 0.2 cm de diámetro en su parte exterior. Dentro de la cual se inscribirá en letras de oro el nombre de la Fuerza Aérea Colombiana o unidad al cual

 FUERZA AEREA COLOMBIANA	BANDERAS (COMPLEMENTOS: ESCUDOS DE ARMAS, INSIGNIAS, DISTINTIVOS) Y PENDONES DE LA FUERZA AEREA	ET-FAC-002-03
		Página 11 de 53
		2022/07/08

pertenece. Lo anterior, está determinado según el Decreto 861 de 1924, Mayo 17 (ver Fig. 1).

La Bandera que haya sido condecorada, tendrá un fleco dorado de 5 cm ± 2 mm de largo por los tres lados.

Estandarte Fuerza Aérea Colombiana Esta diseñado de fondo azul cielo y en el centro por su frente, lleva el escudo de la Fuerza Aérea (ver Fig. 6).

Pueden ir con o sin fleco dorado según solicitud de la Entidad, llevan en los tres bordes libres, un fleco de hilo dorado de 5 cm ± 0.2 cm de longitud. Los diseños de los escudos de unidad deben ser de acuerdo con la figura 5.

Estandarte de los comandos, grupos aéreos, museo aeronáutico para Escuelas de Oficiales y Suboficiales: Fondo azul cielo, (tabla No. 6) en el centro, bordado el escudo de la correspondiente unidad y en la parte superior enmarcándolo, el nombre de la unidad, comando o grupo aéreo. Según corresponda las dimensiones son de acuerdo (Tabla 3).

Estandarte Distrito Capital, Departamentos, Estandarte Autoridad Aeronáutica Aviación de Estado entre otras: Serán confeccionadas con los colores y escudos Institucionales, conservando las dimensiones establecidas en la tabla 3. Los estandartes con banderas de otros países deben ser de acuerdo con la Figura 10.

NOTA: Los escudos deben estar ubicado de manera tal que al estar izada la bandera se observe derecho, y colgado en el estandarte presente una leve inclinación a la izquierda. Ver figura 8.

El Doblado debe ser de 7 cm desde el borde no incluye la medida original estipulada para la bandera. Las Astas deben ir como se determina en el 3.1.1.3 complementos de banderas. Para el caso del jaretón en los estandartes, este debe medir 10 cm de ancho. En el extremo superior, enlazado al tubo en el cual se enasta la lanza lleva un cordón dorado, con extremos colgantes de 30 ± 0.2 cm de longitud y terminados en flecos de hilo de oro de 8 ± 0.2 cm de longitud.

3.1.1.2.2 Banderín de insignia. Bordadas con los colores institucionales en el centro de esta, sobrepuesto por el lado anverso, adicionalmente deben ser tenidas en cuenta las características establecidas en según sean solicitadas y deben ser confeccionadas en seda.

- **Triangulares.** Se utiliza para autoridades superiores y comandantes de Ejército y

 FUERZA AEREA COLOMBIANA	BANDERAS (COMPLEMENTOS: ESCUDOS DE ARMAS, INSIGNIAS, DISTINTIVOS) Y PENDONES DE LA FUERZA AEREA	ET-FAC-002-03
		Página 12 de 53
		2022/07/08

Fuerza Aérea, hasta brigada inclusive o comando de unidad equivalente, de $75 \pm 0,3$ cm de ancho por 41 ± 0.2 cm en el asta.

- **Rectangulares.** El color de base debe ser azul cielo con borde de acuerdo con el borde de la insignia de la unidad. Los colores para los triángulos para el Ejército y la Fuerza Aérea son los del Pabellón Nacional.

Para comandos de instituto, unidades tácticas, comandos y grupos aéreos, puestos avanzados de frontera y unidades fundamentales, de 45 ± 0.2 cm de largo por 35 ± 0.3 cm de ancho, vivo de 4 ± 0.5 cm en los cuatro bordes y jaretón de 5 ± 0.2 cm de ancho.

Las insignias rectangulares para la Fuerza Aérea tendrán las siguientes especificaciones ver (Figura 5):

- Comando General Fuerza Aérea: Fondo azul cielo, vivos y distintivos en azul media noche.
- Escuela Militar Marco Fidel Suárez: Fondo azul cielo, vivos y distintivos en amarillo.
- Instituto Militar Aeronáutico: fondo azul cielo, vivos y distintivos en violeta.
- Comando Aéreo de Combate No. 1: Fondo azul cielo, vivos y distintivos en rojo.
- Comando Aéreo de Combate No. 2: Fondo azul cielo, vivos y distintivos en verde oscuro.
- Comando Aéreo de Combate No. 3: Fondo azul cielo, vivos y distintivos en azul turquí.
- Comando Aéreo de Combate No. 4: Fondo azul cielo, vivos y distintivos en naranja.
- Comando Aéreo de Combate No. 5: Fondo azul cielo, vivos y distintivos en gris.
- Comando Aéreo de Combate No. 6: Fondo azul cielo, vivos y distintivos en azul media noche.
- Comando Aéreo de Combate No. 7: Fondo azul cielo, vivos y distintivos en rojo.
- Comando Aéreo de Transporte Militar: Fondo azul cielo, vivos y 2 en púrpura.
- Comando Aéreo de Apoyo Táctico: Fondo azul cielo, vivos y distintivos en terracota.
- Comando Aéreo de Mantenimiento: Fondo azul cielo, vivos y distintivos en blanco.
- Escuela de Suboficiales Fuerza Aérea Colombiana: Fondo azul cielo, vivos y distintivos en café oscuro.
- Grupo Aéreo del Sur: Fondo azul cielo, vivos y distintivos en café negro.
- Grupo Aéreo del Caribe: Fondo azul cielo, vivos y distintivos en verde claro.
- Grupo Aéreo de Oriente: Fondo azul cielo, vivos y distintivos en café claro.
- Grupo de Abastecimiento: Fondo azul cielo, vivos y distintivos en gris.
- **Distintivos.** Tiene 8 ± 0.2 cm de ancho por 12 ± 0.2 cm de longitud y van 7 ± 0.2 cm del lado correspondiente a la asta, en las insignias de forma triangular y en el centro en aquellas que tienen forma rectangular.

 FUERZA AEREA COLOMBIANA	BANDERAS (COMPLEMENTOS: ESCUDOS DE ARMAS, INSIGNIAS, DISTINTIVOS) Y PENDONES DE LA FUERZA AEREA	ET-FAC-002-03
		Página 13 de 53
		2022/07/08

- **Los distintivos para las insignias de los directores de las escuelas de formación, comandantes de unidad táctica y sus equivalentes en la Armada y la Fuerza Aérea.**

Se confeccionan sobre los distintivos así: por el frente las letras y/o números que le corresponde a la unidad; por el otro lado la insignia de grado que le corresponde por la tabla la de organización y equipo, al respectivo comandante.

- **Los distintivos para comandantes de unidad fundamental en el Ejército y sus equivalentes en la Armada y Fuerza Aérea**

Son por el frente la letra correspondiente a la unidad y por el otro lado el número correspondiente a la unidad táctica o su equivalente en las otras fuerzas.

3.1.1.2.3 Banderín para escritorio. Confeccionado en doble tela de acuerdo con los colores Institucionales de cada bandera, en el borde de sus tres lados libres debe llevar un cordón elaborado con los mismos colores institucionales que, junto con dos argollas doradas ubicadas en la asta, sujetan la bandera por medio de un jaretón confeccionado con la misma tela, las medidas son de ancho 27 cm x alto 18 cm.

Los banderines para escritorio pueden ser con bandera de Colombia, de la FAC, de país extranjero. Deben ir acompañados de una base y asta que termina en punta de lanza todo en madera barnizada en caramelo.

- **Base para Banderín de Escritorio.**

Redonda, elaborada en dos secciones con una bifurcación o desgaste de 0,7 cm mínimo, con dirección al medio. Debe ser en madera barnizada en caramelo, un diámetro de 9.6 ± 0.1 cm, longitud de 4.4 ± 0.1 cm (Ver figura No. 4).

- **Asta para Banderín de Escritorio.**

Debe ser en madera barnizada en caramelo, 34 ± 5 cm de longitud y un diámetro de 1.2 ± 0.1 cm. El extremo superior termina en una punta de lanza en la misma madera de 40 ± 0.1 cm de longitud (Ver Fig. 4).

- **Escudo para Banderín de Escritorio.**

Bordado con los colores institucionales ubicado en el centro de la bandera, sobrepuesto por el lado anverso, adicionalmente deben ser tenidas en cuenta las características establecidas, según corresponda.

Estos banderines llevan en el centro el Escudo de Armas de la República de Colombia (Escudo Ver fig. No. 3), escudo de la FAC (Escudo ver fig. No. 3) y escudo de país

 FUERZA AEREA COLOMBIANA	BANDERAS (COMPLEMENTOS: ESCUDOS DE ARMAS, INSIGNIAS, DISTINTIVOS) Y PENDONES DE LA FUERZA AEREA	ET-FAC-002-03
		Página 14 de 53
		2022/07/08

extranjero, ubicado en el centro del banderín y sus dimensiones deben ser de diámetro 8 cm (Ver figura No. 4).

3.1.1.2.4 Banderín de grados. El color de base debe ser azul cielo con borde del grado requerido de acuerdo con el borde de la insignia de la unidad.

Para comandos de instituto, unidades tácticas, comandos y grupos aéreos, puestos avanzados de frontera y unidades fundamentales, de 45 ± 0.2 cm de largo por 35 ± 0.3 cm de ancho, vivo de 4 ± 0.5 cm en los cuatro bordes y jaretón de 5 ± 0.2 cm de ancho.

3.1.1.2.5 Bandera OFAPC protocolo. Bandera estará confeccionada en satén raso fino doble faz, tiene $135 \text{ cm} \pm 0.5 \text{ cm}$ de largo por $110 \text{ cm} \pm 0.5 \text{ cm}$ de ancho, con escudo bordado a máquina de 40 cm de diámetro, con hilos metalizados e hilos 100% poliéster trilobar con fleco dorado alrededor de 5 cm, (moño) de 10 cm x 70cm y fleco dorado en los extremos; con su kit de bandera está conformado por asta, base negra y moharra metálica. Los diseños de los escudos de unidad deben ser de acuerdo con la figura 12.

3.1.1.3 Dimensiones. Las banderas de interiores y exteriores deben cumplir con las siguientes dimensiones según las tablas 1,2, 3 y 4.

Tabla 1. Dimensiones banderas exteriores

Clasificación bandera	Medida en Metros /CM	Tolerancia en CM	Cantidad de argollas
Bandera de Colombia	3.0 X 2.0 M	± 10	4
	4.0 X 3.0 M	± 10	9
	6.0 X 4.0 M	± 15	12
	15.0 X 10.0 M	± 25	36
Bandera FAC	3.0 X 2.0 M	± 10	4
	4.0 X 3.0 M	± 10	9
	6.0 X 4.0 M	± 15	12

 FUERZA AEREA COLOMBIANA	BANDERAS (COMPLEMENTOS: ESCUDOS DE ARMAS, INSIGNIAS, DISTINTIVOS) Y PENDONES DE LA FUERZA AEREA	ET-FAC-002-03
		Página 15 de 53
		2022/07/08

Continuación Tabla 1. Dimensiones banderas exteriores

Bandera (Comandos Aéreos: CACOM-1-2-3-4-5-6-7 CATAM-CAMAN, BACOF, Escuelas: EMAVI- ESUFA- EPFAC, Grupos Aéreos: GACAR-GAORI- GACASGAAMA)	3.0 X 2.0 M	± 10	4
	4.0 X 3.0 M	± 10	9
	6.0 X 4.0 M	± 15	12
Bandera Museo FAC	6.0 X 4.0 M	± 15	12
Banderas para desfile 20 de Julio (Bandera de Colombia, FAC, Comando General, Armada, Ejército)	6.0 X 4.0 M	± 15	12
Banderín personal caído en combate (Colombia y FAC)	20 CM x30 CM	±0.5	N/A
Banderín Exterior de Países, Colombia, Brasil, México, Honduras, Salvador, Paraguay, Uruguay, Argentina, Chile, Estados Unidos.	60 CM X40 CM	±0.5	N/A
Bandera Pabellón Nacional Tipo Pendón	5.0 X 1.5 M	±25	12

Tabla 2. Dimensiones asta para banderín personal caído en combate.

Clasificación bandera	Diámetro cm	Longitud cm	Tolerancia cm
Asta	1.2	40	±0.1

Tabla 3. Dimensiones banderas interiores

Clasificación bandera	Medida cm	Tolerancia cm
Estandarte Colombia, Ejército, Armada, FAC, Policía,(Comandos Aéreos: CACOM-1-2-3-4-5-6-7,CATAM-CAMAN-BACOF) Museo aeronáutico Escuelas: EMAVI-ESUFA-EPFAC Grupos Aéreos: GACAR-GAORI-GACAS-GAAMA) Comandos de Fuerza unidades operativas(Fuerza de tarea Hercules, omega, Titan, Aquiles) Autoridad Aeronáutica Aviación de Estado Banderas otros países Banderas de comandos, jefaturas y dependencias)	Para las armas a pie: 1.35 x 1.10 M Para las armas montadas: 1.0 x 1.0 M	± 0.5

 FUERZA AEREA COLOMBIANA	BANDERAS (COMPLEMENTOS: ESCUDOS DE ARMAS, INSIGNIAS, DISTINTIVOS) Y PENDONES DE LA FUERZA AEREA	ET-FAC-002-03
		Página 16 de 53
		2022/07/08

Continuación Tabla 3. Dimensiones banderas interiores

Banderas de insignia triangulares	65 CM x 41 CM de asta	± 0.5
Banderas de insignia rectangular	45 x 35 CM	± 0.5
Banderines de grado	45 x 35 CM	± 0.5
Banderín escritorio (Colombia o FAC)	27 x 18 CM	±0.5
Bandera OFAPC protocolo	1.35 x 1.10 M	±0.5

Tabla 4. Dimensiones Base y Asta para banderín de escritorio.

Clasificación bandera	Diámetro cm	Longitud cm	Tolerancia cm
Base	9.6	4.4	±0.1
Asta	1.2	34	±0.1

3.1.1.4 Complementos para banderas. Deben poseer formas claras y precisas, respetando los diseños establecidos por el reglamento de Ceremonial Militar-Reglamento FF. MM.3-10 Público – Fuerza Aérea, están confeccionadas dependiendo de su uso.

3.1.1.5 Escudo. Bordado con los colores institucionales, ubicado en el centro de la bandera o de acuerdo con el diseño de esta, sobrepuesto por el lado adverso, adicionalmente deben ser tenidas en cuenta las características establecidas en las figuras 1 y 2, según corresponda. (se aplica de acuerdo con requerimiento).

El Escudo de Armas de la República ya sea para banderas, estandartes y otros deben estar acorde a lo dispuesto en la Ley 3ª de 1934; debe ser proporcional a la bandera y debe ser ubicado de manera central entre el color amarillo y azul, de manera tal que el extremo inferior del escudo se encuentre a una distancia de 1/5 de donde termina la franja azul y debe ser de acuerdo con la figura 1.

En ningún caso llevará ribete o borde. La faja superior en campo azul lleva en el centro una granada de oro abierta y graneada de rojo con tallos y hojas del mismo metal, a cada lado de la granada va una cornucopia de oro inclinada y vertiendo hacia el centro monedas del lado derecho y frutos propios de la zona tórrida la del lado izquierdo (Ver Fig. No. 3)

El escudo de la Fuerza Aérea Colombiana debe ser proporcional en todas las banderas, de manera tal que el alto del escudo tenga la misma dimensión que el Escudo de Armas de la

 FUERZA AEREA COLOMBIANA	BANDERAS (COMPLEMENTOS: ESCUDOS DE ARMAS, INSIGNIAS, DISTINTIVOS) Y PENDONES DE LA FUERZA AEREA	ET-FAC-002-03
		Página 17 de 53
		2022/07/08

República y debe ser en diseño acorde a la figura 2.

Nota: En caso de requerir escudos diferentes a los ilustrados en la presente norma la entidad debe de proporcionarlos al contratista.

3.1.1.6 Base. En madera barnizada color negro o caoba, dividida en cuatro escalones cuadrados, con orificio centrado en la parte superior para insertar la asta de la bandera de forma perfecta. (Ver Fig. No. 9)

3.1.1.7 Asta de una sola pieza. En madera barnizada en negro o caoba, de longitud y diámetro uniforme, que ajusta de forma perfecta con la moharra o lanza metálica dorada o plateada en la parte superior y el extremo inferior acopla un regatón metálico. Debe ser de 200 ± 0.5 cm de longitud y un diámetro de 4.0 ± 0.2 cm.

3.1.1.8 Asta desarmable. En madera barnizada en negro o caoba, divide en sesiones que ajustan perfectamente de longitud y diámetro uniforme, que ajusta de forma perfecta con la moharra o lanza metálica dorada o plateada en la parte superior y el extremo inferior acopla un regatón metálico. Debe ser de 200 ± 0.5 cm de longitud y un diámetro de 4.0 ± 0.2 cm.

NOTA: Para las insignias se usarán las mismas astas. Son portadas por miembros de las Fuerzas Militares solamente en actos del servicio, entendiéndose por tales, los determinados por autoridad competente, como ejercicios con tropas, revistas, formaciones, paradas, ceremonias militares y otros.

3.1.1.9 Moharra o lanza dorada. En material metálico dorado con acabado brillante, con dos tornillos de ajuste para asegurarla la asta de forma perfecta.

Debe ser de 20 ± 0.3 cm incluido el regatón de longitud y en el extremo inferior lleva el regatón metálico, en su extremo superior, cubriendo el tubo donde se enasta la lanza, lleva un lazo de cinta tricolor de 10 ± 0.5 cm de ancho con extremos colgantes de 31 ± 0.5 cm cada uno y terminados en flecos de hilo de oro de 8 ± 0.5 cm de longitud. Ver figura 14.

3.1.1.10 Moharra de Alas plateadas. En material metálico plateado con acabado brillante, con tornillo de ajuste para asegurarla la asta de forma perfecta.

Debe ser de 20 ± 0.3 cm incluido el regatón de longitud y en el extremo inferior lleva el regatón metálico, en su extremo superior, cubriendo el tubo donde se enasta la lanza, lleva un lazo de cinta tricolor de 10 ± 0.5 cm de ancho con extremos colgantes de 31 ± 0.5 cm cada uno y terminados en flecos de hilo de oro de 8 ± 0.5 cm de longitud. Ver figura 14.

 FUERZA AEREA COLOMBIANA	BANDERAS (COMPLEMENTOS: ESCUDOS DE ARMAS, INSIGNIAS, DISTINTIVOS) Y PENDONES DE LA FUERZA AEREA	ET-FAC-002-03
		Página 18 de 53
		2022/07/08

3.1.1.11 Bandolera. La bandolera del abanderado (portaestandarte) estará forrada en terciopelo del color distintivo de la fuerza o arma y con porta regatón de cuero negro charolado, los extremos se unen delante con una hebilla de cobre de 10 ± 0.2 cm y arriba de esta, un escudo nacional de metal dorado, de 8 ± 0.1 cm de largo por 6 ± 0.1 cm de ancho.

3.1.1.12 El Luto: Consiste en un lazo de crespón de tela negra usado en señal de luto. Debe tener las siguientes dimensiones 10 ± 0.2 cm de ancho prendido de la moharra, con extremos colgantes de 45 ± 0.5 cm de longitud y argollas de 20 ± 0.2 cm de longitud exterior.

3.1.1.13 Moño. Elaborado en el mismo material principal y con los colores acorde a cada bandera, ubicado en el extremo superior cubriendo el tubo en donde se enasta la lanza, con extremos colgantes terminando en flecos de hilo metalizados color dorado brillante.

3.1.1.14 Cordón de sujeción bandera (parte superior asta). Redondo de 0.4 cm de diámetro y una longitud mínima de 40 cm, color a tono con el material principal, con puntas glaseadas.

Nota 1. En el caso de requerirse otro diseño de la base, se deberá coordinar previamente con la unidad contratante con el fin de establecer sus características técnicas y dimensiones.

Dimensiones. Las dimensiones básicas de la bandera para interior se encuentran especificadas en la Tabla 3.

3.1.2 Pendones: Se elaboran en seda o lanilla. Los pendones son de 2 clases: de parada y de servicio. Tienen forma rectangular de 45 ± 0.2 cm de largo, por 30 ± 0.2 cm de ancho y se usan en los instrumentos de bandas de guerra (clarines, arpas, trompeas, cornetas, tambores, bombos y otros) (Figura 11).

3.1.2.1 Pendones de Parada: Se confeccionan en seda suelta (Ver tabla No. 1) con el fondo de dos colores igual al de las insignias. En la cara derecha de borda con hilo blanco o plateado el escudo de arma en dimensiones proporcionales; en la cara izquierda se borda con el mismo hilo las letras y/o números correspondientes a la unidad.

3.1.2.2 Pendones de servicio: Son elaborados en lanilla o seda (ver tabla No.6) con el fondo del mismo color de los de parada, el vivo, el escudo de arma, las letras y/o número estampados.

 FUERZA AEREA COLOMBIANA	BANDERAS (COMPLEMENTOS: ESCUDOS DE ARMAS, INSIGNIAS, DISTINTIVOS) Y PENDONES DE LA FUERZA AEREA	ET-FAC-002-03
		Página 19 de 53
		2022/07/08

3.1.2.3 Porta Estandarte: Porta estandartes COLOR INSTITUCIONAL, elaborados en terciopelo de alta densidad, doble faz, tejido velour en la parte frontal de fibra suave e hidrórepelente, y Jacquard rígido en la parte interna, medida estándar, sistema interno para fijación y temple del mismo, respuntados, ojales dorados para ajuste de medida, hebilla dorada de lujo, soporte de asta cónico, refuerzo interno en lona calibre 3 y parte externa en terciopelo del mismo color de la porta estandarte. Confección de alta costura. Cuenta con cinco ojales metálicos y una hebilla rectangular metálica en acero inoxidable color plateado. deben ser de acuerdo con la figura 13.

3.1.3 Acabado y presentación.

- Todas las costuras deben estar exentas de torcidos, pliegues, frunces y deben estar suficientemente tensionadas con el fin de evitar que la bandera se agriete, se abra o se encoja durante su uso.
- La confección no debe presentar defectos en las puntadas, no debe tener hilos o costuras sueltas.
- Los elementos o accesorios plásticos o metálicos no deben presentar evidencias de corrosión o desgaste.
- Todas las banderas deben presentar simetría en sus partes.

Las dos caras se bordan de 4 ± 0.2 cm de ancho y del mismo color que el señalado para las insignias. De los tres bordes penden flecos de hilo del mismo color del escudo de arma de 5 ± 0.2 cm de largo.

3.2 REQUISITOS ESPECIFICOS

3.2.1 Tela. La tela empleada para confeccionar las banderas, deben cumplir con los requisitos indicados en la tabla 5, cuando se verifique según lo establecido en los numerales 5.1 a 5.11.

Tabla 5. Requisitos de las telas para las Banderas

Característica	Bandera Interiores	Bandera Exteriores	Numeral
Tipo de Tejido	Plano (Satinado)	Plano	Visual
Composición Poliéster en %	100%	100 %	5.2
Peso g/	168 a 186	86 a 100	5.3
Ancho de la tela (sin incluir orillos)	1,50	1,50	5.4

 FUERZA AEREA COLOMBIANA	BANDERAS (COMPLEMENTOS: ESCUDOS DE ARMAS, INSIGNIAS, DISTINTIVOS) Y PENDONES DE LA FUERZA AEREA	ET-FAC-002-03
		Página 20 de 53
		2022/07/08

Continuación Tabla 5. Requisitos de las telas para las Banderas

Resistencia a la tensión en Newton				
Urdimbre, Mín. Trama, Mín.		740 970	363 N 380 N	5.5
Resistencia al Desgarre en Newton				
Urdimbre, Mín. Trama, Mín.		30 70	12 N 12 N	5.6
Resistencia al Deslizamiento en Newton				
Urdimbre, Mín. Trama Mín.		80 105	----	5.7
Cambio Dimensional en % Max.		1,5	3	5.8
Solidez del color al lavado: TIPO II A				
Cambio Color Min.		3	4	
Manchado Min.		3	3	5.9
Solidez del color al frote:				
En seco Min.		3	4	
En húmedo Min.		3	3	5.10
Repelencia al agua Min.		---	90	5.11

Nota. El poliéster debe estar íntimamente ligados en el hilo de la tela, tanto en trama como en urdimbre. Este requisito debe ser reportado por el laboratorio al efectuar la prueba de composición.

3.2.2 Color. Los colorantes empleados en las banderas deben ser colorantes dispersos. En caso de emplearse fijadores para los colorantes, estos deben ser libres de formaldehídos. y la verificación se debe hacer como se indica en el numeral 5.12 a 5.14.

3.2.2.1 Evaluación con espectrofocolorímetro El color de la tela empleada en la elaboración de las banderas se especifica en la tabla No. 6 en coordenadas CIELAB 10° D5.El valor DE cm no debe ser superior al indicado en la tabla. Y la verificación se debe hacer como se indica en el numeral 5.13.

 FUERZA AEREA COLOMBIANA	BANDERAS (COMPLEMENTOS: ESCUDOS DE ARMAS, INSIGNIAS, DISTINTIVOS) Y PENDONES DE LA FUERZA AEREA	ET-FAC-002-03
		Página 21 de 53
		2022/07/08

Tabla No. 6 Coordenadas CIE*a*b* 10^a para colores de las telas empleadas en la confección de las Banderas Banderín, Insignias, Distintivo y Pendón.

Colores de las Banderas	Banderas Bandera	Coordenadas			dE CMC menor igual 1,2
		L*	A*	B*	
AMARILLO	Colombia	80,48	756	92,85	1,2
AZUL	Colombia	37,63	3,51	-41,95	1,2
ROJO	Colombia	37,97	51,33	28,81	1,2
AZUL CIELO	FAC y Caídos en Combate	74,28	-12,74	-20,14	1

3.2.3 Comparación visual. Cuando la diferencia de color DEcmc sea superior a 1,2 y menor o igual a 1,5 se debe efectuar una comparación visual de la tela con una muestra de referencia.

La tela no debe presentar una calificación inferior a 4 en la escala de grises cuando se compare contra la muestra de referencia según lo establecido en el numeral 5.12.

La muestra de referencia debe ser establecida por la entidad contratante en los pliegos de condiciones. Este numeral sólo aplica para evaluación de lotes de entrega

3.2.4 Hilos. Para costura de cierre y respuntes se deben utilizar hilos con núcleo de poliéster recubierto con poliéster. Los hilos deben cumplir con los requisitos de la tabla 7 y la verificación se debe hacer como se indica en el numeral 5.15 y 5.16 de la presente especificación técnica.

Para bordado a mano debe ser gusanillo metálico de oro fino.

Tabla No. 7 Requisitos para los hilos

Costura	Tipo de hilo	Tex Mínimo	Resistencia Mínima en N
Bordado	Poliéster con recubrimiento de poliéster	24	10
Cierre	Poliéster con recubrimiento de poliéster	40	18

 FUERZA AEREA COLOMBIANA	BANDERAS (COMPLEMENTOS: ESCUDOS DE ARMAS, INSIGNIAS, DISTINTIVOS) Y PENDONES DE LA FUERZA AEREA	ET-FAC-002-03
		Página 22 de 53
		2022/07/08

3.3 REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

3.3.1 Empaque. Los elementos deben empacarse individualmente en bolsa de polietileno transparente que permita observar su contenido conservándolos limpios y en buen estado hasta su destino final.

El empaque colectivo debe ser en cajas de cartón apilables, que garanticen la protección de los elementos durante el transporte y almacenamiento.

3.3.2 Rotulado. Cada bandera llevará una marquilla tejida o estampada resistente al lavado, ubicada en el revés de la misma, que contenga la siguiente información:

- Nombre o marca registrada del contratista
- Año de fabricación y/o número del contrato

Cada bolsa se debe rotular mediante etiqueta adhesiva con código de barras de acuerdo con el boletín SILOG No. 5 actualizado. Debe llevar la siguiente información:

- Nombre del contratista o marca registrada.
- País de origen.
- Número y año del contrato.
- Código de la norma Técnica aplicada.
- Recomendaciones de cuidado y uso.

Para empaque colectivo las cajas de cartón deben ser rotuladas mínimo por una de las caras laterales con código de barras de acuerdo con el boletín SILOG No. 5 actualizado. Debe estar marcado con la siguiente información:

- Nombre del producto.
- Cantidad de unidades que contiene.
- Nombre del contratista.
- Número y año del contrato.
- Código de la norma técnica aplicada.

 FUERZA AEREA COLOMBIANA	BANDERAS (COMPLEMENTOS: ESCUDOS DE ARMAS, INSIGNIAS, DISTINTIVOS) Y PENDONES DE LA FUERZA AEREA	ET-FAC-002-03
		Página 23 de 53
		2022/07/08

4. PLANES DE MUESTREO Y CRITERIO DE ACEPTACIÓN O RECHAZO

4.1 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

4.1.1 Muestreo: De cada lote se debe extraer al azar una muestra conformada por el número de unidades indicado en la Tabla No. 8. Sobre cada una de las unidades de la muestra, se debe efectuar una inspección visual para verificar si éstas cumplen los requisitos generales y de empaque y rotulado especificados. Este plan de muestreo corresponde a un muestreo simple, inspección reducida, nivel de inspección general I y un nivel aceptable de calidad (NAC) del 6,5%, de acuerdo con la Especificación Técnica Colombiana NTC-ISO 2859-1(Primera actualización).

Tabla 8. Plan de muestreo para requisitos generales y de empaque y rotulado.

Tamaño del lote (unidades)	Tamaño muestra (unidades)	Número de aceptación	Número de rechazo
51-90	2	1	2
91-150	3	1	2
151 - 280	5	1	2
281 - 500	8	2	3
501 - 1 200	13	3	4
1 201 - 3 200	20	5	6
3 201 - 10 000	32	6	7
10 001 - 35 000	50	8	9
35 001 - 150 000	80	10	11
150 001 - 500 000	125	10	11
500 001 ó más	200	10	11

Nota 1: Para lotes menores a 51, el plan de muestreo a aplicar debe ser el acordado entre el contratante y el contratista.

4.1.2 Criterio de aceptación o rechazo para evaluar requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado: Si el número de unidades defectuosas en la muestra es menor o igual al número de aceptación, se acepta el lote siempre y cuando cumpla los requisitos específicos. Si el número de unidades defectuosas es igual o mayor al número de rechazo, se debe devolver o rechazar el lote al proveedor, de acuerdo con los criterios indicados en la GTMD-0004, actualización vigente. Cuando se efectúe la evaluación de un lote que haya sido previamente devuelto, se debe aplicar un plan de muestreo simple, inspección Especificación bajo las mismas condiciones según lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 2859-1, primera actualización.

 FUERZA AEREA COLOMBIANA	BANDERAS (COMPLEMENTOS: ESCUDOS DE ARMAS, INSIGNIAS, DISTINTIVOS) Y PENDONES DE LA FUERZA AEREA	ET-FAC-002-03
		Página 24 de 53
		2022/07/08

4.2 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECÍFICOS

4.2.1 Muestreo. Se debe emplear dependiendo del tamaño del lote, el tamaño de muestra en unidades indicado en la Tabla No. 9. Este plan de muestreo corresponde a un muestreo simple, nivel de inspección especial S-3 inspección reducida y un nivel aceptable de calidad (NAC) del 6,5%, de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 2859-1 (Primera actualización).

Tabla 9. Plan de muestreo para requisitos específicos.

Tamaño del lote (unidades)	Tamaño muestra (unidades)	Número de aceptación	Número de rechazo
51 - 150	2	1	2
151 - 500	3	1	2
501 - 3 200	5	1	2
3 201 - 35 000	8	2	3
35 001 - 500 000	13	3	4
500 001 o más	20	5	6

Nota. Para los lotes menores de 51 unidades, el plan de muestreo a aplicar debe ser el acordado entre el proveedor y el comprador.

4.2.2 Criterio de aceptación o rechazo para evaluar requisitos específicos: Si el número de unidades defectuosas en la muestra es menor o igual al número de aceptación, se acepta el lote siempre y cuando cumpla los requisitos generales y de empaque y rotulado. Si el número de unidades defectuosas es igual o mayor al número de rechazo, se debe rechazar el lote de acuerdo con los criterios indicados en la GTMD- 0004, actualización vigente. Cuando se efectúe la evaluación de un lote que haya sido previamente devuelto, se debe aplicar un plan de muestreo simple, inspección bajo las mismas condiciones según lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 2859-1, (primera actualización).

Nota 2: En el caso de las definiciones de lotes de producción y entrega, el factor clave es la uniformidad del elemento producido, lo cual permite que aplicando técnicas estadísticas se pueda seleccionar una muestra reducida de elementos para determinar la conformidad de todo el conjunto.

En el caso que el funcionario asignado para evaluar un lote (o miembro del comité técnico de recepción) no pueda determinar en forma confiable dicha uniformidad, podrá modificar

 FUERZA AEREA COLOMBIANA	BANDERAS (COMPLEMENTOS: ESCUDOS DE ARMAS, INSIGNIAS, DISTINTIVOS) Y PENDONES DE LA FUERZA AEREA	ET-FAC-002-03
		Página 25 de 53
		2022/07/08

el plan de muestreo, llegando incluso a evaluar todos y cada uno de los elementos a recibir si comprueba que no existe uniformidad alguna. En el caso de la evaluación de los requisitos específicos, el auditor o el evaluador podrán pasar de un muestreo reducido a uno específico o incluso a uno estricto por cada uno de los lotes de producción que compongan el lote de entrega bajo las condiciones establecidas en la presente Norma Técnica. Las decisiones del funcionario deben estar sustentadas en el seguimiento mismo que haga de una producción determinada.

Así mismo, si el funcionario evidencia que en la confección del producto terminado se han empleado materiales diferentes a los evaluados en materia prima y que su calidad es inadecuada, podrá realizar la evaluación de requisitos específicos sobre producto terminado.

5. MÉTODOS DE ENSAYO.

5.1 VERIFICACIÓN DE LAS DIMENSIONES Y LA CONFECCIÓN.

La determinación de las dimensiones debe efectuarse utilizando un instrumento de capacidad y precisión adecuadas, atendiendo a las recomendaciones establecidas en las Normas Técnicas Colombianas respectivas, aplicadas a la metrología y mediciones en general.

Para la medición, el elemento debe estar libre de tensión y ser colocado sobre una superficie plana para que los dobleces y las arrugas no afecten la medición. El procedimiento para medir es el siguiente: el elemento debe estar completamente extendido.

5.2 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE PRIMERA PARTE.

El fabricante proveedor del insumo requerido debe presentar declaración de conformidad del cumplimiento de las características del insumo solicitado de acuerdo con las normas NTC ISO/IEC 17050-1 Evaluación de la conformidad. Declaración de conformidad del proveedor Parte 1: Requisitos generales y NTC ISO/IEC 17050-2 Evaluación de la conformidad. Declaración de conformidad del proveedor Parte 2: Documentos de apoyo, soportando lo manifestado en informes de laboratorio que reporten los resultados obtenidos en las pruebas requeridas para la verificación del cumplimiento de los requisitos correspondientes, con una fecha de expedición no mayor a un año.

 FUERZA AEREA COLOMBIANA	BANDERAS (COMPLEMENTOS: ESCUDOS DE ARMAS, INSIGNIAS, DISTINTIVOS) Y PENDONES DE LA FUERZA AEREA	ET-FAC-002-03
		Página 26 de 53
		2022/07/08

5.3 DETERMINACIÓN DE LA COMPOSICION DE LA TELA:

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 1213 o NTC 481-3 Método Químico (Solubilidad).

5.4 DETERMINACION DE LA MASA POR UNIDAD DE ÁREA:

Se debe efectuar de acuerdo con lo establecido en la NTC 230
La evaluación de este requisito debe hacerse según lo establecido en la NFPA 2112. El método se describe en el numeral 8.4 de esta norma.

5.5 DETERMINACION DEL ANCHO DE LA TELA:

Se debe efectuar de acuerdo con lo establecido en la NTC 228

5.6 DETERMINACION DE LA RESISTENCIA A LA TENSION:

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 754-1

5.7 DETERMINACION DE LA RESISTENCIA AL DESGARRE: Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la ASTM D 2261

5.8 DETERMINACION DE LA COMPOSICION DE LA TELA: Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 1386

5.9 DETERMINACION DEL CAMBIO DIMENSIONAL: Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 908

5.10 DETERMINACION DE LA SOLIDEZ DEL COLOR AL LAVADO EN SECO: **Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la 1155**

5.11 DETERMINACION DE LA SOLIDEZ DEL COLOR AL FROTE: Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 786

5.12 DETERMINACION DE LA REPELENCIA DEL AGUA: Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la AATCC 22

5.13 DETERMINACION DE LOS CAMBIOS DE COLOR: Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 4873-3

5.14 PROCEDIMIENTO PARA EVALUACION DEL COLOR CON COLORIMETRO: Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTMD-0151 Actualización Vigente.

 FUERZA AEREA COLOMBIANA	BANDERAS (COMPLEMENTOS: ESCUDOS DE ARMAS, INSIGNIAS, DISTINTIVOS) Y PENDONES DE LA FUERZA AEREA	ET-FAC-002-03
		Página 27 de 53
		2022/07/08

5.15 DETERMINACION DE LOS CAMBIOS DE COLOR: Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 4873-2. Escala AATCC de 9 grados.

5.16 DETERMINACION DEL NÚMERO DE HILOS POR UNIDAD DE LONGITUD DE LA TELA: Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 427.

5.17 DETERMINACION DE LAS CARACTERISTICAS DE LOS HILOS POLIESTER RECUBIERTO ALGODON/POLIESTER: Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 2274.

6. APENDICE.

Para la aplicación de la siguiente Especificación Técnica debe utilizarse la actualización que esté vigente al momento de la verificación de los requisitos. En caso que exista alguna inconsistencia o novedad en su aplicación, esta debe ser consultada con la Subdirección Calidad - Dirección Logística de los Servicios - Jefatura Logística de la Fuerza Aérea Colombiana.

6.1 NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE

Para la aplicación de las siguientes normas debe utilizarse la actualización que esté vigente al momento de la verificación de los requisitos. En caso que exista alguna inconsistencia o novedad en su aplicación, esta debe ser consultada con la Subdirección Calidad - Dirección Logística de los Servicios - Jefatura Logística de la Fuerza Aérea Colombiana.

NTMD-0151	Actualización vigente. Medición instrumental del color en textiles
NTC 481	Primera actualización Textiles. Análisis cuantitativo de fibras.
NTC 1213	Textiles. Análisis cualitativo de las fibras
NTC 230	Primera actualización. Telas de tejido plano. Método para la medición de la masa por unidad de longitud y de la masa por unidad de área.

 FUERZA AEREA COLOMBIANA	BANDERAS (COMPLEMENTOS: ESCUDOS DE ARMAS, INSIGNIAS, DISTINTIVOS) Y PENDONES DE LA FUERZA AEREA	ET-FAC-002-03
		Página 28 de 53
		2022/07/08

NTC 228	Segunda Actualización. Telas de tejido plano. Medición del ancho de las piezas.
NTC 754	Textiles. Método para determinar la resistencia a la rotura y elongación de las telas. Método de agarre.
ASTM D 2261	Standard Test Method for Tearing Strength of Fabrics by the Tongue (Single Rip) Procedure (Constant-Rate-of Extension Tensile Testing Machine).
NTC 1386	Textiles. Determinación de la resistencia al deslizamiento de los hilos de una costura en telas de tejido plano. parte 1: método de abertura fija en una costura.
NTC 908	Textiles. Cambios dimensionales en telas después del lavado en máquina de uso doméstico.
NTC 786	Solidez del color al frote. método del frictómetro
AATCC 22	Water Repellency: Spray test
NTC 427	Tejidos. Determinación del número de hilos por unidad de longitud.
NTC 641	Fibras y Productos Textiles. Terminología y definiciones.
NTC 1806	Segunda actualización. Textiles. Código de rotulado para el cuidado de las telas y confecciones mediante el uso de símbolos.
NTC 2274	Tercera actualización. Textiles y confecciones. Hilos con núcleo de poliéster recubierto con fibras naturales o con recubrimiento de fibras sintéticas cortadas.
NTC 5220-1	Textiles. Definiciones. Parte 1. Definiciones y Clasificación de Fibras Textiles Naturales y Manufacturadas.
NTC-ISO-2859-1	Procedimientos de Muestreo para inspección por atributos. Parte 1. Planes de muestreo determinados por el nivel aceptable de calidad para inspección lote a lote

 FUERZA AEREA COLOMBIANA	BANDERAS (COMPLEMENTOS: ESCUDOS DE ARMAS, INSIGNIAS, DISTINTIVOS) Y PENDONES DE LA FUERZA AEREA	ET-FAC-002-03
		Página 29 de 53
		2022/07/08

6.2 ANTECEDENTES Y CONTROL DE CAMBIOS

Actualización a la Versión No.	Actualización realizada	<i>Fecha de emisión</i>
N/A	Creación de la Especificación Técnica	2017/01/26
ET-FAC-002-01	Actualización de la Especificación Técnica	2020/06/30
ET-FAC-002-02	Actualización de la Especificación Técnica	2021/06/24
ET-FAC-002-03	Actualización de la Especificación Técnica	2022/07/08

 FUERZA AEREA COLOMBIANA	BANDERAS (COMPLEMENTOS: ESCUDOS DE ARMAS, INSIGNIAS, DISTINTIVOS) Y PENDONES DE LA FUERZA AEREA	ET-FAC-002-03
		Página 30 de 53
		2022/07/08

7. ANEXOS

Bandera República de Colombia.



Escudo de Armas



Bandera de Guerra Condecorada



Bandera de Guerra sin Condecorar



Figura 1. Bandera de la República de Colombia.

 FUERZA AEREA COLOMBIANA	BANDERAS (COMPLEMENTOS: ESCUDOS DE ARMAS, INSIGNIAS, DISTINTIVOS) Y PENDONES DE LA FUERZA AEREA	ET-FAC-002-03
		Página 31 de 53
		2022/07/08



Figura No. 2 Bandera de Colombia de Oficinas

 FUERZA AEREA COLOMBIANA	BANDERAS (COMPLEMENTOS: ESCUDOS DE ARMAS, INSIGNIAS, DISTINTIVOS) Y PENDONES DE LA FUERZA AEREA	ET-FAC-002-03
		Página 32 de 53
		2022/07/08



Escudo Republica De Colombia

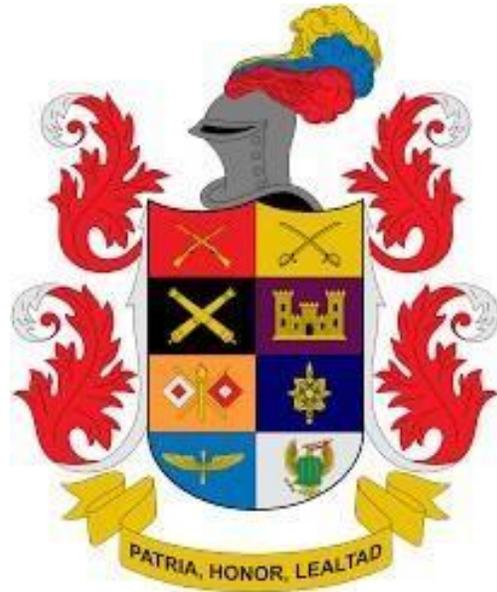


Escudo Fuerza Aérea Colombiana

 FUERZA AEREA COLOMBIANA	BANDERAS (COMPLEMENTOS: ESCUDOS DE ARMAS, INSIGNIAS, DISTINTIVOS) Y PENDONES DE LA FUERZA AEREA	ET-FAC-002-03
		Página 33 de 53
		2022/07/08



ESCUDO ARMADA NACIONAL



ESCUDO EJÉRCITO NACIONAL



ESCUDO POLICÍA NACIONAL



ESCUDO COMANDO GENERAL

Figura 3. Escudo para las Banderas

 FUERZA AEREA COLOMBIANA	BANDERAS (COMPLEMENTOS: ESCUDOS DE ARMAS, INSIGNIAS, DISTINTIVOS) Y PENDONES DE LA FUERZA AEREA	ET-FAC-002-03
		Página 34 de 53
		2022/07/08



Figura 4. Banderín con escudo para escritorio

 FUERZA AEREA COLOMBIANA	BANDERAS (COMPLEMENTOS: ESCUDOS DE ARMAS, INSIGNIAS, DISTINTIVOS) Y PENDONES DE LA FUERZA AEREA	ET-FAC-002-03
		Página 35 de 53
		2022/07/08



 FUERZA AEREA COLOMBIANA	BANDERAS (COMPLEMENTOS: ESCUDOS DE ARMAS, INSIGNIAS, DISTINTIVOS) Y PENDONES DE LA FUERZA AEREA	ET-FAC-002-03
		Página 36 de 53
		2022/07/08



 FUERZA AEREA COLOMBIANA	BANDERAS (COMPLEMENTOS: ESCUDOS DE ARMAS, INSIGNIAS, DISTINTIVOS) Y PENDONES DE LA FUERZA AEREA	ET-FAC-002-03
		Página 37 de 53
		2022/07/08



 FUERZA AEREA COLOMBIANA	BANDERAS (COMPLEMENTOS: ESCUDOS DE ARMAS, INSIGNIAS, DISTINTIVOS) Y PENDONES DE LA FUERZA AEREA	ET-FAC-002-03
		Página 38 de 53
		2022/07/08



 FUERZA AEREA COLOMBIANA	BANDERAS (COMPLEMENTOS: ESCUDOS DE ARMAS, INSIGNIAS, DISTINTIVOS) Y PENDONES DE LA FUERZA AEREA	ET-FAC-002-03
		Página 39 de 53
		2022/07/08



 FUERZA AEREA COLOMBIANA	BANDERAS (COMPLEMENTOS: ESCUDOS DE ARMAS, INSIGNIAS, DISTINTIVOS) Y PENDONES DE LA FUERZA AEREA	ET-FAC-002-03
		Página 40 de 53
		2022/07/08





**BANDERAS (COMPLEMENTOS:
ESCUDOS DE ARMAS, INSIGNIAS,
DISTINTIVOS) Y PENDONES DE LA
FUERZA AEREA**

ET-FAC-002-03

Página 41 de 53

2022/07/08



 FUERZA AEREA COLOMBIANA	BANDERAS (COMPLEMENTOS: ESCUDOS DE ARMAS, INSIGNIAS, DISTINTIVOS) Y PENDONES DE LA FUERZA AEREA	ET-FAC-002-03
		Página 42 de 53
		2022/07/08



Figura 5. Escudos Unidades-Grupos Aéreos- Escuelas de Formación y Comandos y dependencias de COFAC

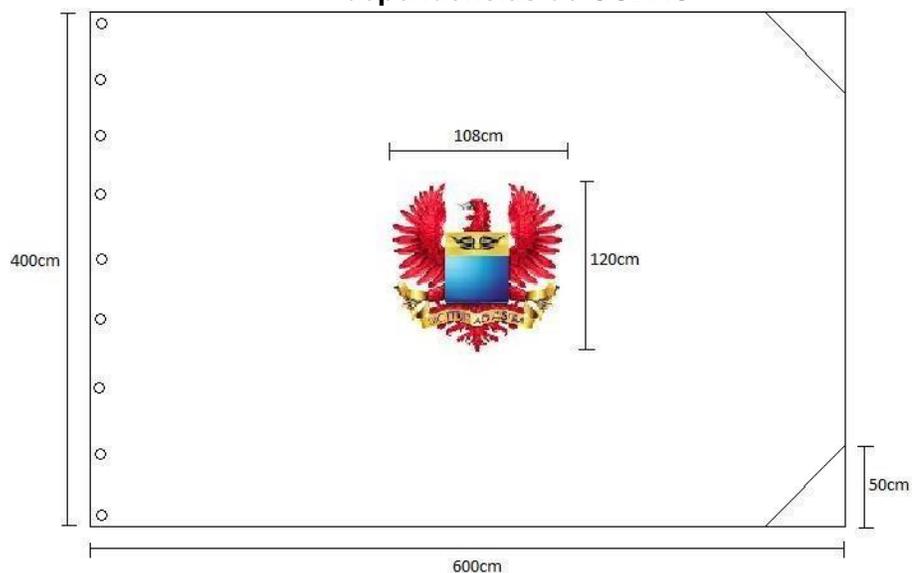


Figura 6. Bandera para desfile 20 de julio y bandera FAC Museo Aeroespacial

 FUERZA AEREA COLOMBIANA	BANDERAS (COMPLEMENTOS: ESCUDOS DE ARMAS, INSIGNIAS, DISTINTIVOS) Y PENDONES DE LA FUERZA AEREA	ET-FAC-002-03
		Página 43 de 53
		2022/07/08

FRENTE

RESPALDO

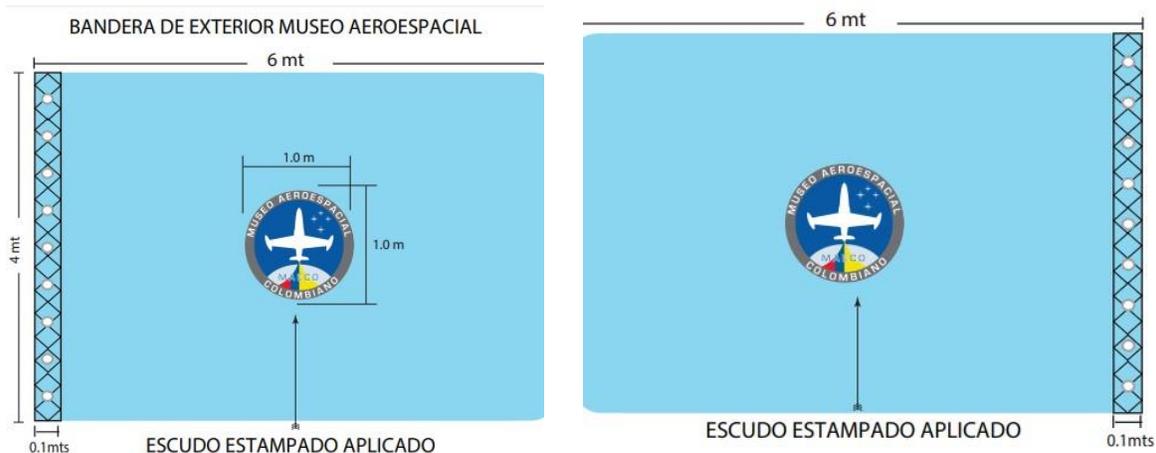


Figura 6. Bandera para desfile 20 de julio y bandera FAC Museo Aeroespacial.

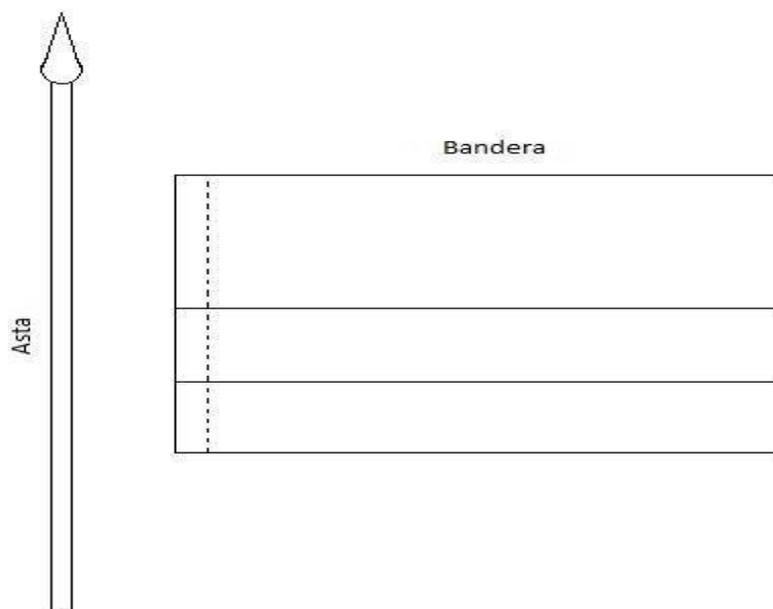


Figura 7. Banderín para personal caído en combate.

 FUERZA AEREA COLOMBIANA	BANDERAS (COMPLEMENTOS: ESCUDOS DE ARMAS, INSIGNIAS, DISTINTIVOS) Y PENDONES DE LA FUERZA AEREA	ET-FAC-002-03
		Página 44 de 53
		2022/07/08



Figura 8. Estandartes

 FUERZA AEREA COLOMBIANA	BANDERAS (COMPLEMENTOS: ESCUDOS DE ARMAS, INSIGNIAS, DISTINTIVOS) Y PENDONES DE LA FUERZA AEREA	ET-FAC-002-03
		Página 45 de 53
		2022/07/08

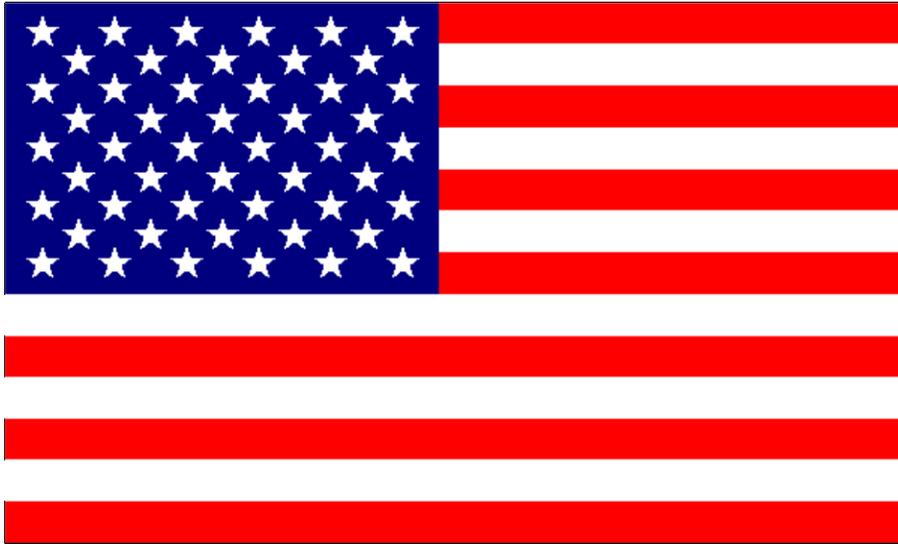


Parte superior de la base de la bandera



Figura. 9 Base Bandera

 FUERZA AEREA COLOMBIANA	BANDERAS (COMPLEMENTOS: ESCUDOS DE ARMAS, INSIGNIAS, DISTINTIVOS) Y PENDONES DE LA FUERZA AEREA	ET-FAC-002-03
		Página 46 de 53
		2022/07/08



Bandera Estados Unidos



Estandarte USAF

Figura 10. Estandartes de otros países.

 FUERZA AEREA COLOMBIANA	BANDERAS (COMPLEMENTOS: ESCUDOS DE ARMAS, INSIGNIAS, DISTINTIVOS) Y PENDONES DE LA FUERZA AEREA	ET-FAC-002-03
		Página 47 de 53
		2022/07/08

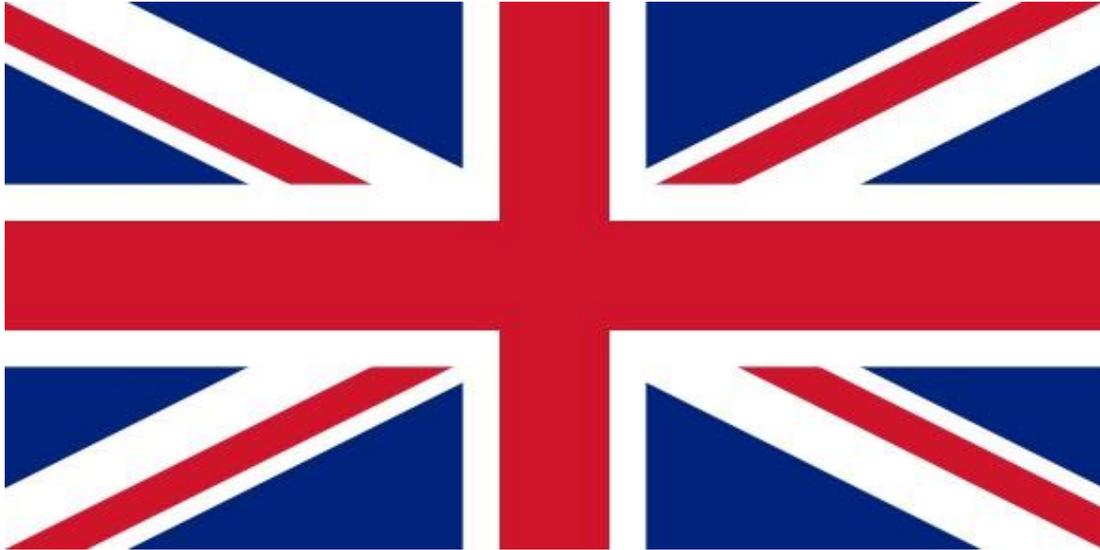


Bandera Francia



Bandera España

 FUERZA AEREA COLOMBIANA	BANDERAS (COMPLEMENTOS: ESCUDOS DE ARMAS, INSIGNIAS, DISTINTIVOS) Y PENDONES DE LA FUERZA AEREA	ET-FAC-002-03
		Página 48 de 53
		2022/07/08



Bandera Alemania



Bandera República De Corea

 FUERZA AEREA COLOMBIANA	BANDERAS (COMPLEMENTOS: ESCUDOS DE ARMAS, INSIGNIAS, DISTINTIVOS) Y PENDONES DE LA FUERZA AEREA	ET-FAC-002-03
		Página 49 de 53
		2022/07/08

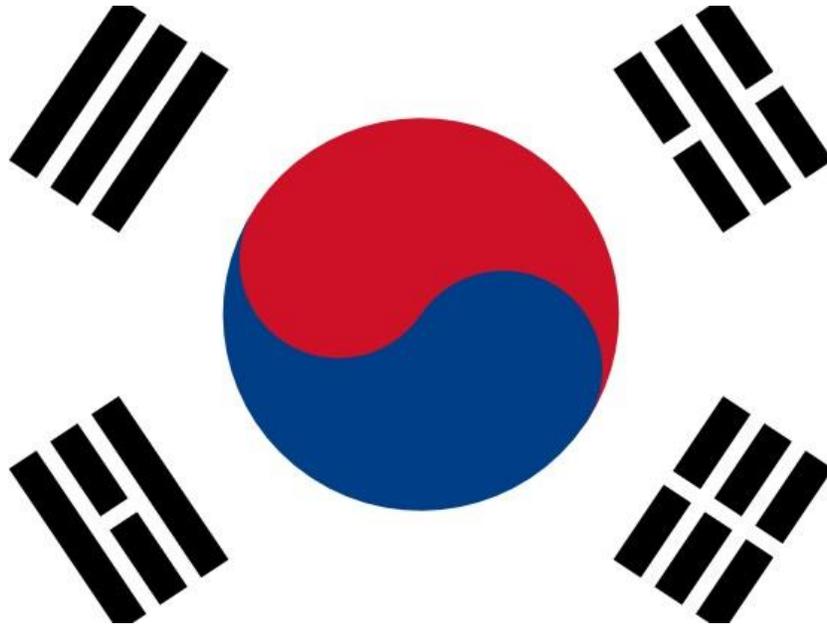


Figura 11. Pendones

 FUERZA AEREA COLOMBIANA	BANDERAS (COMPLEMENTOS: ESCUDOS DE ARMAS, INSIGNIAS, DISTINTIVOS) Y PENDONES DE LA FUERZA AEREA	ET-FAC-002-03
		Página 50 de 53
		2022/07/08



Figura 12. Bandera OFAPC Protocolo





**BANDERAS (COMPLEMENTOS:
ESCUDOS DE ARMAS, INSIGNIAS,
DISTINTIVOS) Y PENDONES DE LA
FUERZA AEREA**

ET-FAC-002-03

Página 51 de 53

2022/07/08



Elaboró: CT. Giraldo Viviana

Revisó: CT Ararat Alejandra / SUCAL

Aprobó: TC: Mejía Ana Milena/DILOS

 FUERZA AEREA COLOMBIANA	BANDERAS (COMPLEMENTOS: ESCUDOS DE ARMAS, INSIGNIAS, DISTINTIVOS) Y PENDONES DE LA FUERZA AEREA	ET-FAC-002-03
		Página 52 de 53
		2022/07/08



Figura 13. Porta Estandarte

 FUERZA AEREA COLOMBIANA	BANDERAS (COMPLEMENTOS: ESCUDOS DE ARMAS, INSIGNIAS, DISTINTIVOS) Y PENDONES DE LA FUERZA AEREA	ET-FAC-002-03
		Página 53 de 53
		2022/07/08



Figura 14. Imágenes de referencia de las Moharras